

東北大学歯学部附属病院補綴科・高齢者歯科における顎関節症患者の動態

著者	須藤 仲毅, 玉澤 佳純, 菊池 雅彦, 服部 佳功, 山口 由紀子, 佐々木 啓一, 渡辺 誠
雑誌名	東北大学歯学雑誌
巻	14
号	2
ページ	207-215
発行年	1995-12
URL	http://hdl.handle.net/10097/31517

原 著

東北大学歯学部附属病院補綴科・高齢者歯科 における顎関節症患者の動態

須 藤 仲 毅・玉 澤 佳 純・菊 池 雅 彦
服 部 佳 功・山 口 由紀子・佐々木 啓 一
渡 辺 誠

東北大学歯学部高齢者歯科学講座

(主任: 渡辺 誠教授)

(平成7年10月11日受付, 平成7年11月13日受理)

A survey of patient with temporomandibular disorders at Tohoku University Dental Hospital, Prosthodontic and Geriatric Clinic

Chuki Sutou, Yoshinori Tamazawa, Masahiko Kikuchi,
Yoshinori Hattori, Yukiko Yamaguchi, Keiichi Sasaki
and Makoto Watanabe

*Department of Geriatric Dentistry,
Tohoku University School of Dentistry
(Chief : Prof. Makoto Watanabe)*

Abstract : The increase in the elderly population is associated with various structural changes in patients with dental problems. To clarify these changes, the dynamics of patients with dental problems were statistically analyzed, particularly focusing on patients with temporomandibular disorders (TMD).

The subjects were 5,249 patients (1,832 males and 3,417 females), including 948 TMD patients (185 males and 763 females), who visited Tohoku University Dental Hospital, Prosthodontic and Geriatric Clinic, during the past five years since 1987. The subjects were classified into two groups, a general patient group (GPG) and a TMD patient group (TMG). Age, sex, and residence of the patients were investigated, and compared between TMG and GPG. The age distribution of patients in both groups was also compared to census data derived in 1990.

The number of the TMG, irrespective of sex, showed a tendency to increase yearly. The ratio of TMG to the subjects examined was higher in females (27.7%) than in males (16.2%) in 1991. The ratio of women to men was 4:1. The prevalence per 100,000 population in Sendai was higher in females than in males. The high distribution of patients with TMG was seen in the age group of 20-29 years, but the distribution was broad. The frequency of TMG was higher in patients who lived outside of Sendai, as compared with GPG.

These results suggest that TMD patients will increase and that the prevalence is dominant in females.

Key words : TMD (temporomandibular disorders) patient, general patient, dynamic statistics

緒 言

近年の医学の進歩と医療福祉の充実によって、わが国は世界的にも有数の高齢化社会へ移行することが推測^{1,2)}される。このような人口構成の変化は、歯科疾患を有する患者群の動態にも影響を及ぼすことが予想される。

そこで、我々は東北大学歯学部附属病院補綴科・高齢者歯科における、昭和62年から平成3年までの5年間の新患、特に顎関節症の患者の動態を調査し、顎関節症患者数および新患数に対する顎関節症患者の割合、顎関節症患者の性別、顎関節症患者の居住地域、年齢構成、さらに、国勢調査に基づく仙台市の各年齢層の人口10万人当りに換算した顎関節症患者の受診者数等について検索した。

方 法

1. 調査対象

調査の対象は、昭和62年から平成3年までの5年間に本学歯学部附属病院補綴科・高齢者歯科に来院した新患、男性1,832名、女性3,417名、合計5,249名である。これらのうち顎関節症の患者は男性185名、女性763名、合計948名である。

各患者について、年齢、性、居住地域について調査した。居住地域については、仙台市、仙台市を除いた宮城県(以下これを県内とする)、および宮城県以外(以下これを県外とする)の3地域に区分した。また、国勢調査による仙台市の年齢別人口と顎関節症患者の年齢別患者数との比較検討も併せて行った。

なお、仙台市は昭和62年に宮城郡宮城町(人口29,093人)、昭和63年には泉市(人口137,413人)および宮城郡秋保町(人口5,051人)と合併している。しかし、平成元年以降の資料と比較する上で、同一条件にするため、昭和62年、昭和63年の仙台市の人口の中に、合併前の上記市町の人口を繰り入れ、逆に県内(仙台市を除く)から上記市町の人口を抜いて算出し直し、比較検討を行った。

2. 調査項目

- 1) 補綴科・高齢者歯科来院新患数
- 2) 顎関節症患者数
- 3) 新患数に対する顎関節症患者の割合
- 4) 新患数および顎関節症患者数に占める仙台市以外の患者数の割合
- 5) 一般患者と顎関節症患者の年齢構成の違い
- 6) 顎関節症患者の受診者数(仙台市の各年齢層の人口10万人当りに換算)

結 果

1. 補綴科・高齢者歯科来院新患数

図1は、本学歯学部附属病院補綴科・高齢者歯科来院新患数の5年間の推移をまとめた結果である。年間の新患数は、ほぼ1,000~1,100人の間で推移し、漸増の傾向を示した。また、新患数の70~74%が仙台市に在住する患者で、県内は19~25%、県外は6~7%であった。

2. 顎関節症患者数

図2は、顎関節症患者の新患数について、5年間の推移をまとめた結果である。昭和62年132人、昭和63年187人、平成元年157人、平成2年212人、平成3年260人と、概ね増加傾向を示した。また、顎関節症患者の61~65%が仙台市に在住する患者で、県内は29~35%、県外は2~8%であった。すなわち、補綴科・高齢者歯科新患数に比較して、顎関節症患者の県内、県外の占める割合が大きい値を示した。

図3は、顎関節症患者数について、男女別に昭和62年から平成3年までの5年間の推移をまとめた結果である。男性においては、昭和62年23人、昭和63年27人、平成元年35人、平成2年42人、平成3年58人と、増加した。

また、女性においても、昭和62年109人、昭和63年160人、平成元年122人、平成2年170人、平成3年202人と、概ね増加傾向を示した。

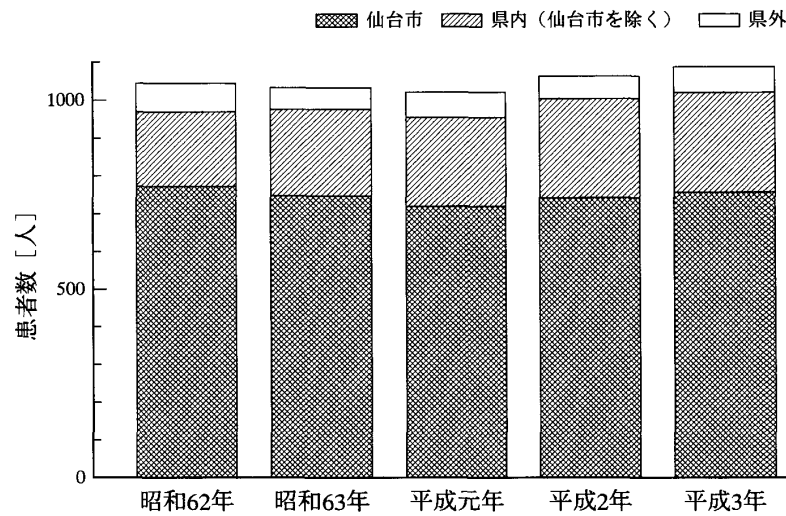


図1 補綴科・高齢者歯科来院新患者数

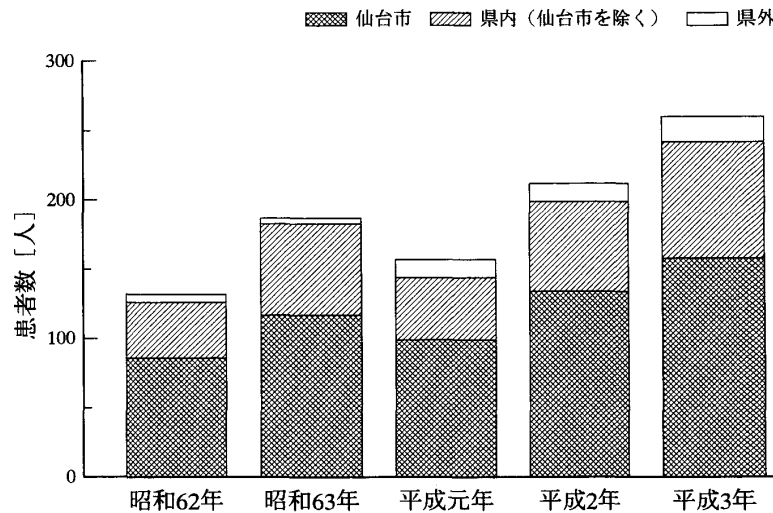


図2 顎関節症患者数

患者数の男女の比は、ほぼ1:4で女性の患者数が多かった。また、男女共、仙台市在住の患者が約60%を占めた。

3. 新患者に対する顎関節症患者の割合

顎関節症患者の増加が、来院新患者数の増加の影響によるものかどうかを調べるため、新患者に対する顎関節症患者の割合を求めた。

図4は、新患者に対する顎関節症患者数の割合を示したものである。昭和62年12.6%、昭和63年18.1%、平成元年15.4%、平成2年19.9%、平成3年23.9%と、概ね増加傾向を示した。

図5は、新患者に対する顎関節症患者数の割合を、男女別に表した結果である。男性においては、昭和62年6.0%、昭和63年7.6%、平成元年9.5%、平成2年11.4%、平成3年16.2%と増加した。

また、女性においても、昭和62年16.5%、昭和63年23.6%、平成元年18.7%、平成2年24.4%、平成3年27.7%と、概ね増加傾向を示した。

この結果から、来院する顎関節症患者の増加は、補綴科・高齢者歯科の新患者数の増加によるのではなく、顎関節症患者そのものが増加したことを示している。さらに、顎関節症患者の占める割合が年々高くなるとともに、顎関節症の受診率は、女性の方が高いことがわ

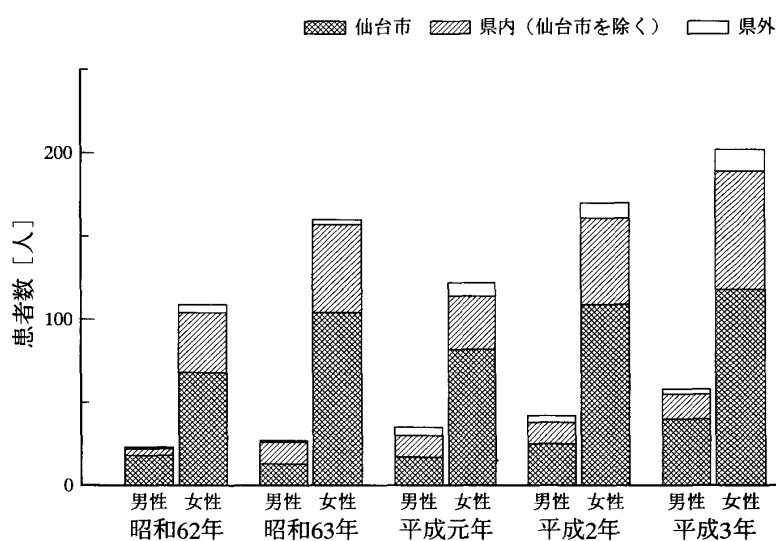


図3 顎関節症の男女別患者数

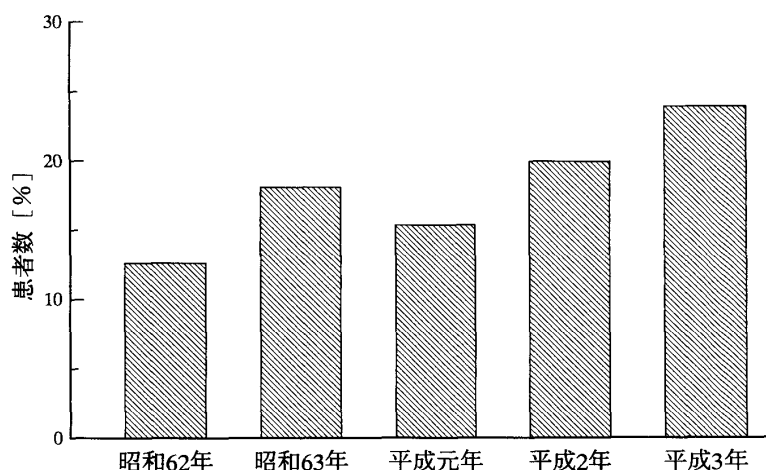


図4 新患者に対する顎関節症患者の割合

かった。

一般に歯科受診行動において、女性の方が受診率が高いという報告³⁻⁶⁾が多いが、図5に示すように、来院新患者数の中においても、女性の顎関節症患者の占める割合が高いことから、顎関節症の発症率は、女性の方が優位に高いと推測された。

4. 新患者および顎関節症患者数に占める仙台市以外の患者数の割合

図6は、新患者および顎関節症患者数における仙台市以外の患者の占める割合を調べた結果である。

新患者数において、仙台市以外の患者の占める割合が約26～30%に対し、顎関節症患者数においては、約35

～39%を占めた。すなわち、顎関節症患者においては、仙台市以外の患者が、新患者における割合よりも、約9%多かった。

5. 一般患者と顎関節症患者の年齢構成の違い

図7は、一般患者の年齢構成に関する、男女別の結果である。男性の一般患者は60歳代に、女性では50歳代にピークがあり、男女共10歳以下から70歳以上の広い年齢層にわたって分布していた。

一方、顎関節症患者の年齢構成について調査した結果が図8である。男女共20歳代にピークがあり、その程度は特に女性で顕著であった。さらに、10歳代から70歳以上まで、広い年齢層に分布していた。このよう

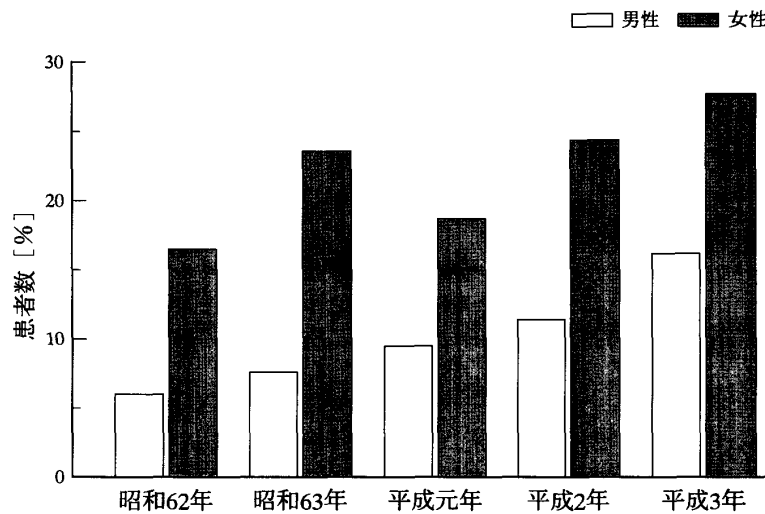


図5 新患者に対する男女別顎関節症患者の割合

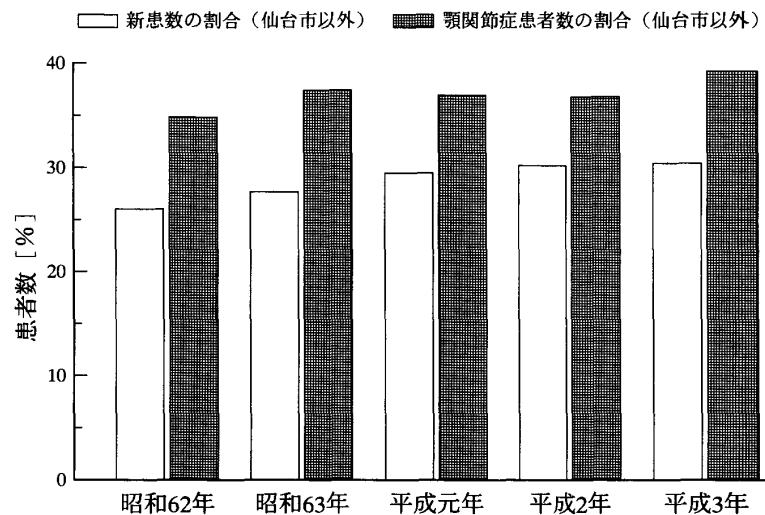


図6 新患者および顎関節症患者数に対する仙台市以外の患者数の割合

に、顎関節症患者の年齢構成には、一般患者とは異なる特徴がみられた。

6. 顎関節症患者の受診者数（仙台市の各年齢層の人口10万人当りに換算）

顎関節症患者の年齢構成の結果の特徴は、年齢別人口の影響を少なからず受けていると考えられる。そこで、顎関節症患者の受診者数の男女差と年齢構成の特徴を明確にするため、仙台市に在住する患者について、年齢別人口の影響を考慮した分析を行った。

図9は、平成2年の国勢調査による仙台市の男女別、年齢別の人口⁷⁾である。

この年齢別人口と、各年齢層の顎関節症患者数をもとに、年齢層ごとの顎関節症患者の受診者数を算出した。すなわち、本学歯学部附属病院補綴科・高齢者歯科の5年間の顎関節症患者を各年齢層に分類し、平成2年度の仙台市の各年齢層の人口で除し、さらに5年間の平均を求め、最後に人口10万人当りに換算して求めた。この値を顎関節症患者の人口10万人当りの受診者数とした。

図10は、人口10万人当りの顎関節症患者の受診者数の試算結果である。男性は10歳代6.2人、20歳代6.9人、30歳代5.7人、40歳代3.7人、50歳代6.2人、60歳代6.1人、70歳以上5.0人と、各年齢層に大きな差が

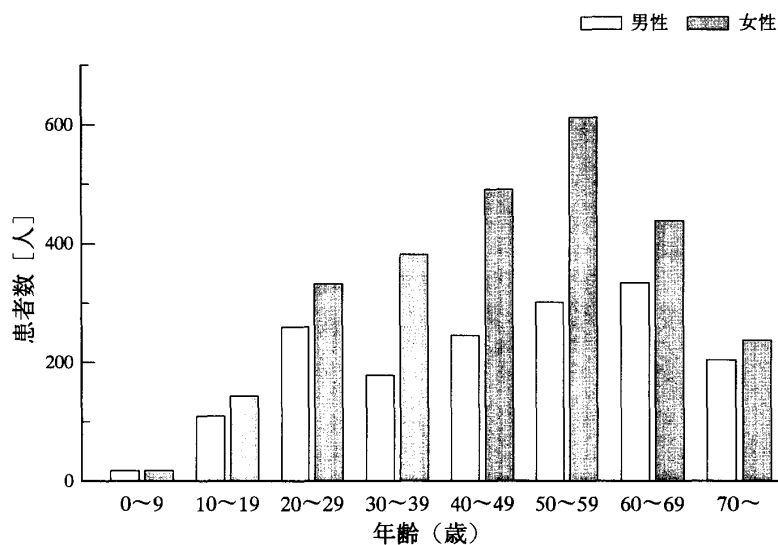


図7 一般患者（顎関節症以外の患者）の年齢構成（昭和62年～平成3年）

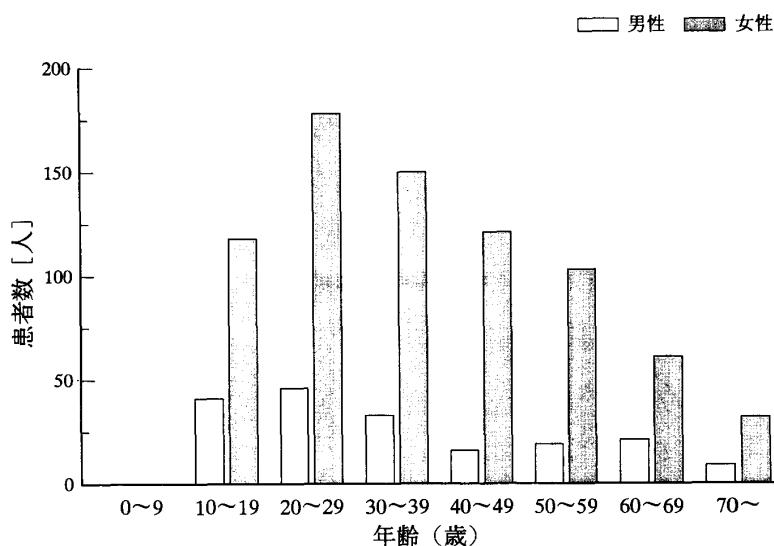


図8 顎関節症患者の年齢構成（昭和62年～平成3年）

認められなかった。

女性は10歳代18.2人、20歳代31.6人、30歳代27.0人、40歳代24.4人、50歳代23.1人、60歳代18.2人、70歳以上14.6人と、20歳代にピークを有することがわかった。また、50歳代からは減少する傾向にあるが、その減少の程度はゆるやかであり、顎関節症患者が若年者から高齢者まで広く分布することがわかった。

男性と女性を比較すると、各年齢層共に女性の方が高く、最低でも男性の3倍から最高6倍、平均で4倍の比率になっていることがわかった。

仙台市の年齢別、男女別の人口10万人当りにおける顎関節症患者数においても、女性の方が優位に多いことから、顎関節症の発症率は、男性と比較して女性に多いことが、より強く示唆された。

考 察

1. 顎関節症患者の5年間の推移

顎関節症患者は、近年、男女共に増加傾向にあることが明らかになった。また、本学歯学部附属病院補綴

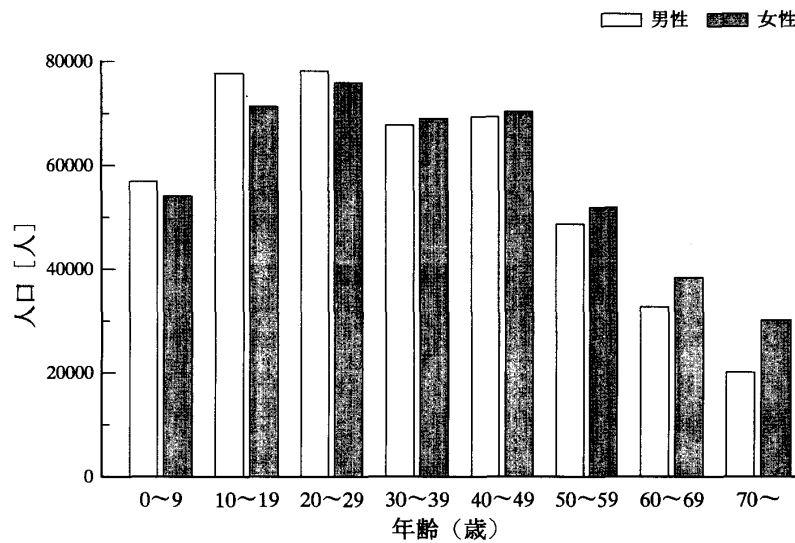


図9 国勢調査による仙台市の年齢別人口（平成2年）

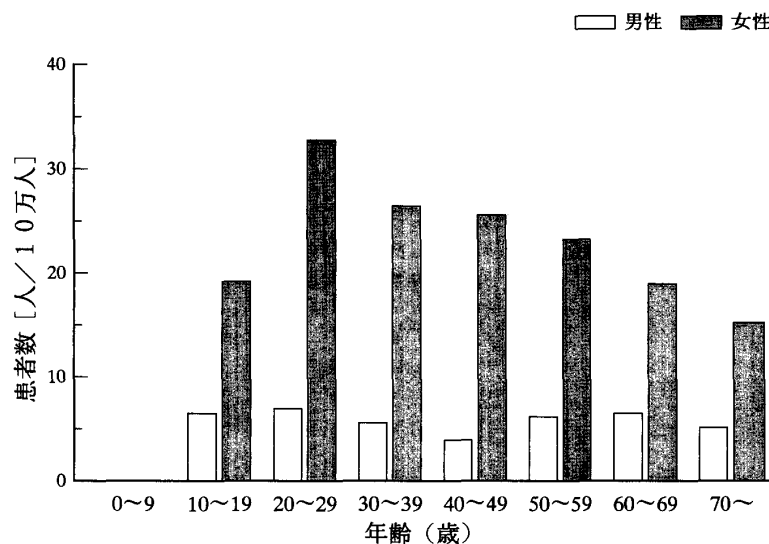


図10 顎関節症患者の受診者数（仙台市の各年齢層の人口10万人当りに換算・昭和62年～平成3年の平均）

科・高齢者歯科の新患者数全体に占める割合も、男女共に高くなってきていることがわかった。この増加傾向の原因としては、潜在的な顎関節症患者の増加のみならず、顎関節症に対する歯科医師および患者の認識の高まりによることが考えられる。

2. 顎関節症患者の男女差

女性は、男性の平均4倍の受診率であることが明らかになった。一般に女性の歯科受診率が高いという報告³⁻⁶⁾が多くなされていることから、これまで、顎関節

症の発症率において、歯科受診行動の男女差を指摘する研究者も多い。しかし、来院新患者数に占める顎関節症患者の割合（図5）において、女性が優位に多いことから、歯科受診行動の差でないことが実証された。さらには、仙台市の年齢別、男女別人口の10万人当りの顎関節症患者数（図10）においても、女性が多いことから、女性の顎関節症の発症率が高いことが実証された。これらの結果は、女性の方が圧倒的に受診者数が多いというこれまでの研究報告^{8,9)}に一致する。女性に多い理由としては、骨格、咀嚼筋の形態および機能の

発達の違い等が推測されるが、今後の検討課題であろう。

3. 顎関節症患者の地域構成

顎関節症患者を仙台市、県内(仙台市を除く)、および県外の3つに分けて調査したところ、仙台市が約60%を占めていた。しかし、県内および県外が約40%を占め、通院する患者群としては、かなり遠方から来院していることがわかった。これは、顎関節症は、一般歯科では治療が困難であり、本学歯学部附属病院のような、顎関節症治療を専門とする病院に紹介されていることが多いことを意味している。また、顎関節症の治療において、本学歯学部附属病院の補綴科・高齢者歯科が、東北地方における基幹病院の役割を果たしていることを示唆している。さらに、顎関節症患者の多くが、他の医療機関からの紹介患者であることを考え併せると、今後ますます基幹病院の要素が強くなるものと推測される。

4. 一般患者と顎関節症患者の年齢層の違い

来院患者の年齢構成は、一般患者は50歳代、60歳代が最も多いのに対し、顎関節症患者はこれまでの研究報告^{8,9)}と同様に、20歳代が最も多かった。しかし、図8, 10から判断できるように、高齢者においても、顎関節症患者の割合が高く、特徴的な年齢構成のパターンを示していた。

結 論

1. 顎関節症患者は、近年、男女共に増加傾向にあることが明らかになった。また、新患数全体に占める割合も、男女共に高くなってきていた。
2. 顎関節症患者数における男女差をみると、女性では、平均で男性の4倍であった。来院患者に占める顎関節症患者の割合が、女性において高いことから、顎関節症の発症率は、女性が高いことが確認された。
3. 補綴科来院患者の年齢構成は、一般患者は50歳代、60歳代が最も多いのに対し、顎関節症患者は20歳代が最も多く、しかも、高齢者においても、顎関節症患者の割合が高く、特徴的な年齢構成のパターンを示していた。
4. 国勢調査に基づく仙台市の各年齢層ごとの人口10万人当りの顎関節症患者の受診者数の試算から、顎関節症患者の分布は、男性では各年齢層に大きな差がなく、女性は20歳代をピークとし、男女共10歳代から70歳以上まで幅広く分布していた。
5. 顎関節症患者の居住地域を調べたところ、仙台市以外の患者が約40%を占め、新患のそれと比較して大きな値を示した。このことから、顎関節症治療において、本学歯学部附属病院補綴科・高齢者歯科が、東北地方における基幹病院の役割を担っていることが示唆された。

この論文の一部は、日本補綴歯科学会東北・北海道支部学会(平成4年、札幌)、および第21回東北大学歯学会(平成4年、仙台)において発表した。

内容要旨: 最近の高齢者人口の増加に伴い、歯科疾患を有する患者群の構造的変化が予想される。そこで、我々は、東北大学歯学部附属病院補綴科・高齢者歯科における昭和62年から平成3年までの5年間の新患の動態、特に顎関節症の患者の動態について調査した。

調査対象は新患、男性1,832名、女性3,417名、合計5,249名、うち顎関節症の患者、男性185名、女性763名、合計948名である。調査は、患者の年齢、性別、居住地域について行った。これらの項目について顎関節症患者と一般患者を比較し、さらに、平成2年国勢調査における年齢別人口と比較検討した。

その結果、顎関節症の来院患者数は、男性、女性ともに近年増加傾向を示していた。また、新患数に占める割合も高く、平成3年には男性16.2%、女性27.7%に達していた。さらに、男女比は1:4であった。人口10万人当りの顎関節症患者の女性の受診率が、男性に比較して高いことから、顎関節症の発症率は、男性に比較して女性が高いことが明らかになった。また、顎関節症患者の年齢構成は、男女共20歳代をピークに幅広く分布していた。

顎関節症来院患者の居住地域は、仙台市以外の患者が約40%を占め、本学歯学部附属病院補綴科・高齢者歯科が、顎関節症治療において、東北地方の基幹病院の役割を担っていることが示唆された。

文 献

- 1) 厚生省編：厚生白書。(財) 厚生問題研究会, 東京, 1992, pp. 3-19.
- 2) 厚生統計協会：国民衛生の動向。厚生指標 臨時増刊 39 巻 9 号 (通巻 608 号)。広済堂, 東京, 1992, pp. 36-47.
- 3) Jensen, K.: Dental care practices and socio-economic status in Denmark. *Community Dent. Oral Epidemiol.* **2**: 273-281, 1974.
- 4) Schwarz, E. and Hansen, E.R.: Utilization of dental services in the adult Danish population 1975. *Community Dent. Oral Epidemiol.* **4**: 221-226, 1976.
- 5) Spencer, A.J. and Lewis, J.M.: Service-mix in general dental practice in Australia. *Australian Dent. J.* **34**: 69-74, 1989.
- 6) Hayward, R.A., Meetz, H.K., Shapiro, M.F. and Freeman, H.E.: Utilization of dental services: 1986 patterns and trends. *J. Public Health Dent.* **49**: 147-152, 1989.
- 7) 仙台市企画局統計課：仙台市統計書。平成 4 年版。1993, pp. 58-61.
- 8) 守光 隆, 長島 正, 吉田 実, 山本 誠, 渡邊久仁恵, 中村 栄, 池原晃生, 喜多誠一, 吉備政仁, 野首孝祠, 奥野善彦：当科における顎関節症患者の動態。補綴誌。34 巻 84 回特別号：85, 1990.
- 9) 許 重人, 渡辺 誠, 佐々木啓一, 田辺泰一, 稲井哲司, 菊池雅彦, 小澤一仁, 服部佳功, 目黒 修, 小野寺秀樹, 斎藤 寛, 後藤正敏, 高橋智幸：顎関節症の臨床像に関する研究。補綴誌 **36**: 783-790, 1992.